Anno VI | Udine, 12 novembre 1861 | N. 44

BULLETTINO

DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

Dell' impiego della calce in agricoltura

(Continuazione; Bullett. preced.)

II.

Noi potremmo moltiplicare i fatti provanti l' azione e l' efficacia della calce sopra i raccolti, se i limiti ristretti del nostro giornale non ci opponessero un insormontabile ostacolo. Ci basti pertanto (prima di passare ai dettagli che si connettono all' azione ed al modo di azione di questa sostanza benefica, secondo la specie del suolo al quale essa viene applicata) di constatare qui i risultati della calcinazione adottata in tre tenute contigue, nelle quali il proprietario ha impiegato, dal 1825 al 1833, 3200 ettolitri di calce, su una superficie di 32 ettari. Cotali risultati sono rappresentati nelle tabelle seguenti che abbracciano il prodotto dei suddetti poderi dal 1822 (tre anni prima della calcinazione) fino al 1833. Le tre tenute constano di 76 ettari.

Prodotto del podere *La Baronne* in doppi decalitri o quinti d' ettolitri.

Anni	Segala		Frumento	
	Semi	Prodotti	Semi	Prodotti
1822	110	505	22	180
1823	110	652	22	138
1824	110	662	24	149
1825	102	398	32	252
1826	110	612	32	187
1827	107	546	34	204
1828	98	626	85	343
1829	84	608	40	268
1830	91	389	59	374
1831	91	411	40	295
1832	70	512	80	649
1833	75	511	51	491

Prodotto del podere *La Croisette* in doppi decalitri

Anni	Segala		Frumento	
	Semi	Prodotti	Semi	Prodotti
1822	110	600	24	146
1823	110	764	24	136
1824	110	744	24	156
1825	107	406	27	251
1826	106	576	28	210
1827	100	504	30	249
1828	50	634	36	391
1829	82	538	48	309
1830	60	307	60	459
1831	78	350	48	417
1832	55	478	62	816
1833	61	529	58	545

Prodotto del Podere di *Melzeriat*, in doppi decalitri

Anni	Segala		Frumento	
	Semi	Prodotti	Semi	Prodotti
1822	120	487	16	100
1823	120	708	16	103
1824	120	644	18	84
1825	112	504	28	228
1826	120	677	20	115
1827	115	594	20	162
1828	118	726	40	328
1829	104	566	51	277
1830	79	298	71	477
1831	91	419	43	326
1832	79	411	75	786
1833	76	616	48	351

I 3200 ettolitri di calce sono stati successivamente sparsi pel corso di nove anni.

Il prodotto brutto dei cereali era, prima della calcinazione, nei tre dominii, esclusa la semente: in segala, di 302 ettolitri e in frumento di 67 $^1/_2$. Stimando la segala a 12 fr. ed il frumento a 20 fr. l' ettolitro, il prodotto era di 3954 franchi. Ora i raccolti de' nove anni che susseguirono alla calcinazione hanno fruttato, stando alla medesima stima, esclusa la semente, in segala ed in frumento 61,414 fr., da cui sottraendo ciò che si avrebbe raccolto durante nove anni senza il sistema di applicare la calce (35,586 fr.) rimane la somma di franchi 25,828.

Detraendo ora 6000 fr., prezzo della calce, del careggio, della mano d' opera, restano franchi 19,828 dovuti unicamente alla calce.

Per giudicar meglio dello stato attuale di cose, noi prenderemo il prodotto in cereali dei due anni 1831 e 1832, escludendo il 1833 nel quale il pro-

dotto fu inferiore alla media. Esso s' innalza, levata la semente, a 8382 fr. per anno, dai quali togliendo 3954 (prodotto medio antico), restano franchi 4428 per l' aumento annuale del prodotto dei cereali d' inverno, semente esclusa; ma i grani, derrate e bestiami ricevono un accrescimento di prodotti uguale, per lo meno, a quello che abbiamo or ora veduto.

Siamo adunque in diritto di conchiudere, che il prodotto dello insieme è divenuto doppio dell' antico, e quindi crediamo inutile la citazione di altri esempi per dimostrare la grande azione della calce sul suolo e la sua influenza reale sull' aumento delle raccolte.

Le rape si tengono in poco conto; loro importanza come sussidio alla stalla; i *turneps* formano in Inghilterra la base del nutrimento d' inverno e il perno della rotazione; i *turneps* sono le nostre rape; modi di conservarle.

(Lettera al mio fattore)

Persuadetevi che coi mezzi che abbiamo, colle colture che sono in uso, senza cercar nelle nuvole, senza andare incontro a maggiori spese, noi potressimo ottenere maggior profitto dalla nostra agricoltura. Questa mia proposizione io ve la ripeto a quando a quando, e ve la ripeterò fin tanto che buone ragioni avrò per sostenerla.

Io vedo a passare questi giorni delle carra (*benis*) di rape che fanno la bella voglia, e penso fra me, — che cosa ne direbbero coloro che insistono che i nostri non sono paesi di radici, ma soltanto di cereali? Che cosa direbbero coloro che avversano l' introduzione delle barbabietole a nutrimento del bestiame, perchè hanno potuto vedere il confronto fra le immense barbabietole, grandi come una testa d' uomo, dei dintorni di Parigi, e le poco men che meschine esposte a Firenze da un illustre agricoltore toscano?

Nell' alto Friuli, un campo in comune coltura, di pert. 3. 50, diede in medio in quest' anno, non propizio alla raccolta delle rape, verso le 5 mila libbre di rape. Non è mica raccolto da disprezzarsi, capite, specialmente se si badi all' annata; il male si è che di questo raccolto non si sa trarre il vantaggio che si potrebbe. Cosa si fa delle rape? Il miglior uso è quello della *brovada* *); all' infuori di questa, le rape vanno in gran parte consumate miseramente; incominciano i ragazzi ad accendere dei gran fuochi nella campagna per cuocere le rape altrui; i furti di rape non si considerano come furti, *i râs son aghe*; non è rado di trovare la mattina ad ora avanzata alcune famiglie d' infingardi contadini, in giornate preziose per lavori invernali, tutti seduti intorno al fuoco, con una caldaja di rape, aspettando di riscaldarsi lo stomaco prima di uscire in campagna; al momento del raccolto poi si somministrano rape senza misura a tutte le bestie per consumarle dietro mano. Ma nessuno pensa che le rape potrebbero formare durante l' inverno una risorsa alla stalla; nessuno pensa al modo di conservarle a lungo per distribuirle un poche al giorno al proprio bestiame.

Facciamo un po' di conti. Ho detto 5 mila libbre per un campo piccolo friulano, e in annate favorevoli un campo ne dà anche 10 mila; e ritengo che con una coltura accurata in una buona rotazione si potrebbe raggiungere le 15 mila libbre, che è il raccolto dei paesi meglio coltivati della Francia. Le rape grandi quest'anno pesano anche due libbre; anzi sono ne ho veduta una, io stesso di sette libbre. Le rape qui all' alta si seminano in secondo raccolto dopo il frumento. Una buona aratura dopo raccolto il cereale (a. l. 4), quattro carra di letame (a. l. 30), una seconda aratura al momento della semina, che si fa a S. Giacomo, cioè verso i 25 di luglio (a. l. 4), una zappatura in settembre che addomanda quattro giornate di donna (a. l. 3); tutto insieme, compreso semente e raccolta, abbiamo in via ordinaria una spesa di coltura di a. lire 45 circa per un campo piccolo friulano, da cui però si deve dedurre la metà (ed anche più) del concio che resta pel raccolto susseguente, consumando le rape assai poco del concime che viene loro apprestato, e le foglie colle rape piccole (*visçhe*), che, dopo la brovada, è la parte meglio utilizzata a profitto delle vacche, pecore e porci. Dedotto il concime che resta a profitto delle altre colture, e la *visçhe*, che si potrebbe, a quanto dicono qui i contadini, valutare a. l. 10, avressimo rappresentato l' importo delle spese di coltura in a. l. 25 di confronto al raccolto di 5 mila libbre. Non occupiamoci del prezzo che se ne potrebbe ricavare colla vendita, e consideriamo questo raccolto soltanto pel suo valore come foraggio. Cinque mila libbre di rape corrispondono in valore nutritivo a 1250 libbre di fieno; se l' annata presente fu scarsa per questo raccolto, anche il prezzo del fieno è molto elevato, e le spese di coltura lasciano pure sopravanzare un profitto abbastanza conveniente per un secondo raccolto. Aggiungete il vantaggio di poter somministrare durante l' inverno parte della razione al bestiame in foraggio fresco (qualora le rape si sapessero ben conservare), il buono stato in cui resta la terra netta da erbe cattive, e vi convincerete che la coltura delle rape potrebbe offrirci un importante sussidio alla stalla, specialmente per le vacche, vitelli e porci.

In Inghilterra, i *turneps* formano in inverno nientemeno che la base del nutrimento del bestiame, e si coltivano accuratamente in primo raccolto; in alcuni siti si fanno pascolare dai montoni sul campo e vi si lasciano giorno e notte per lo stabbio.

Avrete sentito parlare della rotazione di Norfolk. La contea di Norfolk è per condizione di suolo

*) La *brovada*, vivanda tutta friulana, si fa stratificando in un tino prima vinacce poi rape, poi vinacce, poi rape fin che il tino si riempie di vinacce: le vinacce si conservano a tal uso fino al dì d' oggi versandovi sopra dell' acqua al momento della svina. Le rape così disposte prendono un acido aggradevole e si conservano fino all' estate.

delle più misere dell' Inghilterra, e ciò non ostante una delle più celebri per buona coltura. Il perno della rotazione *quadriennale*, che vi è in uso da oltre cento anni, sono i *turneps*; ecco la rotazione:

1.° anno turneps concimati e pascolati sul campo;
2.° anno orzo, o avena con trifoglio;
3.° anno trifoglio;
4.° anno frumento.

In conseguenza del concime applicato ai turneps e dello stabbio, l' orzo acquista una gran fecondità, e il trifoglio vi riesce perfettamente; *in seguito alla ricca vegetazione del trifoglio il frumento non manca, per così dire, giammai* (Oscar Leclerc-Trouin, Maison Rustique, tom. I. pag. 284).

Sono rape belle e buone, e se non credete vi manderò il ritratto in colori che trovo nell' ultimo numero del *Journal d' Agriculture pratique* del 20 ottobre 1861; vedrete una bella rapa schiacciata, precisamente come le nostre rape da *brovadà*.

Noi dunque abbiamo una eccellente radice edule già bello e in uso nella nostra agricoltura, noi abbiamo una ricchezza che non conosciamo e di cui non sappiamo approfittare. Ma so bene che non parlo a un sordo, e per bacco non la sarà più così.

Intanto in quest' anno, oltre alle nostre, vogliamo acquistare delle rape, e vedere in che modo i nostri *turneps* (che da qui innanzi li chiameremo così per darci importanza) si possano meglio conservare.

A dir vero la conservazione delle rape non è tanto difficile; io credo che resisterebbero sul campo, se non vi fossero ladri di campagna.

Ai nostri contadini non è del tutto nuovo il metodo di collocare le rape sotto terra; bene inteso al loro modo, vale a dire fanno una buca, vi collocano le rape, senza però disporre la terra in modo da non permettere l' introduzione dell' umidità, come vi ho suggerito parlandovi della conservazione delle barbabietole e delle patate (V. Bullettino N. 37). Vogliamo anzi provare come le nostre rape si mantenghino in buche o *silos*.

Un altro modo vogliamo esperire, ed è quello che suggerisce Dombasle. Consiste nel collocarle sul terreno, dopo aver loro levato le foglie, disponendole senza sovrapporle una presso l' altra, in un terreno vicino alla casa; così disposte, una coperta di molta paglia basta per garantirle dal gelo.

Potendo però disporre d' una cantina, o d' un locale coperto un po' vasto, ma asciutto, per disporre le rape senza intassarle, sarà probabilmente il miglior modo per conservarle.

Vi ripeto, proveremo in tutti i modi, perchè tutto ciò che serve ad aumentare il mangime m' interessa sommamente.

Disponete per i lavori invernali. Quest' inverno vogliamo piantare molte viti, e arare tutti i giorni che il tempo lo permetta; se anche la terra è bagnata, quando non sia proprio pozzanghera, poco importa, state certo che i geli polverizzano le motte.

State sano.

(Un socio)

Sulla pratica di far fermentare il vino in tini aperti e colle vinacce mantenute nel mosto.

Egregio sig. Redattore,

Corte del Palasio, 3 nov.

In un articolo dell' ottimo di Lei Giornale, num. 41, firmato G. L. P., trovai alcune osservazioni al mio suggerimento enologico di far fermentare il mosto in tini aperti e colle vinacce mantenute nel mosto.

Gli appunti che il sig. G. L. P. fa a quel mio suggerimento si riducono, mi pare, ai seguenti:

Che la fermentazione procede troppo lentamente;

Che si ottiene minor quantità di primo vino, e maggiore di vino torchiato;

Che vi ha un' evaporazione di liquido, e che, per conseguenza, la quantità complessiva del vino riesce minore.

Queste osservazioni però non contraddicono punto a quanto esposi nella mia vinificazione (Annali d' Agricoltura N. 4.), poichè io dava quel suggerimento non già per aumentare la quantità del vino, ma per migliorarne la qualità *). Epperò, a pag. 92, dissi che la lentezza della fermentazione è uno de' migliori mezzi per raggiungere questo scopo: ed a pag. 96 avvertiva la minor quantità del primo vino, e la maggior quantità di torchiato. L' evaporazione di poca parte del liquido non l' ho accennata, ma potevasi facilmente supporla in un liquido che per 15 giorni circa mantiene un' ampia superficie quasi libera in contatto dell' aria.

Il sig. G. L. P. dice inoltre che, dopo 16 giorni, il vino fatto dietro il mio suggerimento era più torbido dell' altro fatto in tino chiuso ermeticamente, adducendo quale causa probabile di questo intorbidamento l' essersi posta la spina troppo bassa verso il fondo del tino, o il non aver schiumato a sufficienza. — La prima di queste due cause può benissimo aver avuto qualche parte in questo risultato, ma la causa principale deve trovarsi nell' avere il sig. G. L. P. schiumato il mosto fermentante in un' annata d' uva matura. Con ciò esso ha operato contro altro de' miei suggerimenti, cioè contro quello di schiumare soltanto negli anni d' uva immatura, all' intento di togliere la maggior proporzione di fermento in confronto di quella della materia zuccherina. — Quest' anno non v' era bisogno di schiumare il mosto; eppertanto coll' aver levato parte del fermento il sig. G. L. P. tolse alla parte zuccherina il materiale necessario per decomporsi e dar luogo allo sviluppo dell' acido carbonico ed alla formazione dell' alcool, e riuscì a prolungare forse di troppo la fermentazione, ed anche a renderla incompleta.

Ciò nonpertanto se l' autore dell' articolo avrà la compiacenza di confrontare i due vini nell' estate vegnente, spero che darà ancora la preferenza a quello che subì la fermentazione in tino non erme-

*) Vedasi il trattato di *vinificazione* del professor Gaetano Cantoni, riferito per intero nei num. 35 e 36 di questo Bullettino. — Red.

ticamente chiuso, ed a vinacce mantenute compresse nel liquido.

Aggradisca ecc.

DOTT. GAETANO CANTONI

Di un modo di coltivare le viti per difenderle dalla crittogama.

La fatale crittogama che da tanti anni ci perseguita è forse ora giunta al suo fine, giacchè dopo le tante e convincenti prove avute dell' efficacia dello zolfo contro questa terribile malattia delle nostre viti, io mi lusingo che non vi sia più in oggi alcuno ostinato od incredulo a segno da non ricorrere nel venturo anno alla solforazione onde salvare uno de' più importanti prodotti de' nostri campi.

Egli è perciò che io credo opportuno il dire due parole sul miglior modo di potare, coltivare e disporre le viti affine di maggiormente garantirle dall' *oidio* ed agevolare ai coloni la solforazione.

Farò da prima riflettere quanto più conveniente sarebbe il potare le viti in autunno, come praticasi in molte parti delle nostre Provincie, invece che in primavera; poichè così soffrirebbero meno al cader delle brine, e si taglierebbero per tempo tutti que' tralci disseccati o malati, i quali rimanendo tutto l' inverno sulle piante, non vi recano certo alcun vantaggio. Nell' eseguire la potatura si devono recidere fino al tronco tutti i tralci anneriti o guasti dall' oidio, e così pure quelli che mostrassero d' esser mancanti di succo nutritivo, poichè essendo dessi i primi a sentire la contagiosa influenza della malattia, la comunicano con grande facilità ai tralci vicini.

Non devono poi conservarsi nè intrecciare più di due tralci su di una vite, raccomandandoli ad un palo che li sostenga onde non abbiano a cadere sul terreno o salire troppo alti; ma rimangano sospesi da terra ad una media altezza, poichè, così disposti, può più facilmente il colono cospergerli di solfo, ed il grappolo rimane esposto all' azione dell' aria e del sole.

Allo scopo poi di conservare la pianta e darle maggior forza, converrà, dopo la potagione, purgare il piede della vite da tutte le erbe parassite, rincalzare le radici senza offenderle, letamarle e coprirle di buona terra, tenendole lontane dai seminati e mantenendo smosso il terreno lungo i filari. Si dovrà inoltre, prima che la vite cominci a vegetare, stroffinare ben bene i tralci ed il tronco come suggerisce il cav. Torelli e di cui dissi già nel N. 42 del nostro Bullettino.

Preparata così la terra e la vite, allo sviluparsi del getto, cioè quando esso avrà due o tre pollici di lunghezza, non bisogna assolutamente trascurar d' eseguire la prima solforazione e d' usare ogni cura acciocchè essa venga praticata a dovere, e così le successive, onde non attribuire poi, come fecero taluni, ad inefficacia del rimedio ciò che fu conseguenza d' una cattiva applicazione di esso.

Se il vino ottenuto dalle uve solforate acquisterà un po' d' odore di gas solfo-idrico, senza ricorrere ai tanti rimedi che vennero proposti, od alla macchina del sig. Lesè, o ad altri mezzi od istromenti inventati per solforare le botti, basta soltanto far passare il vino per la *zarpa* vergine di uva non solforata; ed ove questa mancasse, si ottiene sicuro e pronto lo stesso effetto travasandolo colla mia cannula di rame ad inaffiatojo e lasciandolo per alcune ore in un tino aperto.

B. DE CAMPANA

Buoni risultati ottenuti dalla pratica di spargere l' urina adacquata sulla medica.

Onorevole Redazione,

Lessi nel num. 41 del Bullettino, nella *lettera di un socio al suo fattore*, il suggerimento di raccogliere l' urina a parte del letame, per ispargerla allungata coll' acqua sui campi seminati a foraggio; credo opportuno di riferire a codesta Redazione i grandi e pronti vantaggi che io stesso ebbi ad esperimentare nella pratica così indicata.

Sono già due anni che io incominciai a raccogliere l' urina delle stalle per versarla allungata con due terzi di acqua sulla medica; il primo anno ebbi cinque tagli generosi che destarono l' ammirazione di tutti i miei compaesani, i quali dai loro campi seminati a prato artificiale non ritraggono che tre tagli piuttosto meschini. Ciò però non valse a fare che altri imitasse il mio esempio.

Nel secondo anno, animato dal successo, io mi diedi a raccogliere le secrezioni liquide non solo degli animali, ma eziandio degli individui di famiglia che, in conseguenza della professione che esercito, conta cinquanta individui. Feci opportunemente costruire delle vasche e dei pisciatoi, e incaricai una persona, di cui poteva fidarmi, a raccogliere ed impedire le dispersioni del prezioso liquido. Giunsi durante l' inverno a raccogliere otto botti di urina, che versai sulla medica allungata con due terzi di acqua nel mese di marzo; quindi ingessai. Ai primi di maggio feci il mio primo taglio che diede un prodotto sorprendente; i gambi più rigogliosi toccavano l' altezza d' un metro. Condussi poscia l' altra urina che intanto aveva raccolto e sparsi di nuovo il gesso, e alla fine di maggio feci un altro taglio generoso quanto il primo. Sparsi di nuovo urina e gesso, e al 20 giugno feci il terzo taglio; poi di nuovo ancora, e alla metà di luglio falciai per la quarta volta. Sopraggiunse la siccità, e mi privò d' un quinto taglio che avrei fatto in agosto, e di un sesto in settembre; e quest' ultimo, che fu per conseguenza il quinto, lo feci scarso nel corrente ottobre.

Ho detto i vantaggi ottenuti da questa pratica per corrispondere all' invito della Redazione, ai Soci di rendere noti gl' importanti risultati delle nostre

pratiche agricole, e nel desiderio che altri s' invogli a curare la raccolta d' un liquido che è prezioso oltre ogni dire in agricoltura, e ad impiegarlo appunto come suggeriva quel socio e come praticai io stesso in questi due anni.

S. Lucia di Budoja, 28 ottobre.

GIUSEPPE BESA

RIVISTA DI GIORNALI

Enologia. *Sull' utile impiego della materia eterea nel processo della vinificazione. — Difetti e malattie dei vini; metodi per correggerli e sanarli.*

Il dottore Francesco Aggazzotti lesse non ha guari al Comizio agrario di Modena una sua pregevole memoria che troviamo per intero inserita nell'*Economia rurale*, dalla quale si apprende un modo facile d' utilizzare la luce ed il calorico nella fabbricazione dei vini, e che dà eziandio dei buoni suggerimenti per ben conservarli. Lasciando la parte in cui l' erudito agrofilo tocca a cenni storici sull' enologia, veniamo addirittura a quella che ci descrive la pratica suenunciata:

« A tutti od almeno a molti è noto, come la stessa uva rende vino dolce in un' annata e brusco in altra; locchè viene indicato volgarmente della seguente maniera: *l' uva fa dolce* in un anno, *l' uva fa brusco* in un altro. Di questo fatto, quanto certo altrettanto comune, i più diranno di non conoscere la cagione, nè di aver tampoco vaghezza di silogizzare su di certi fatti reconditi di natura, *altiora ne te quaesieris*; pochi ne sporranno una qualunque e sbagliata: pochissimi sapranno indicare la vera, ed il mezzo semplicissimo di governare il processo fermentativo e di correggere il prodotto di esso. Il principio *dolce*, ch' è un vero lievito, il *zuccherino*, l' *acqua* ed il *tartaro* sono certamente gli elementi dell' uva che sembrano avere maggior influenza sulla fermentazione vinosa; dalla proporzione assoluta e relativa di essi, varia nelle diverse annate, dipendono le più comuni differenze de' vini. Ora io dico che, coll' addizione o sottrazione alla massa fermentante della materia eterea, (luce e calorico) il fabbricatore di vini tiene a sua disposizione un mezzo immanchevole, innocuo e di nessun costo per ottenere dalla stessa uva di una stessa vendemmia vino or brusco, ora dolce, ora più copioso in alcool, or più in materia zuccherina. Si raccolga pertanto una data quantità di uva, con abbastanza di modi e di cautele, per non istaccare i grani dal grappolo e per non contunderla; una metà dell' uva così raccolta si trasporti in cantina fresca ed oscura, l' altra metà si esponga ai raggi diretti del sole per alquante ore, finchè la massa risulti bene scaldata; dopo ciò la si levi dal sole, la si pesti dell' usata maniera e si ponga nel tino a fermentare nella cantina dianzi indicata: contemporaneamente, follata l' altra metà dell' uva, si collochi essa pure a fermentare in luogo separato. La partita che s' imbevè della materia eterea, sotto forma di luce e calorico, precederà l' altra nella fermentazione, davvantaggio si compirà in modo più tumultuoso e quasi rutilante, con maggiore sviluppo di acido carbonico, ed in soli 6 od 8 giorni toccherà già lo stadio della vinatura, rendendo vino brusco, più alcoolico, e più colorato dell' altra porzione, che oltracciò dovrà impiegare ben 10 ed anche 16 giorni e ciò a norma della proporzione e forza del lievito contenuto nell' uva, del volume della massa fermentante, della densità del mosto, della temperatura dell' ambiente e forse a norma ancora dei fermenti vegetali ospitanti nell' aria atmosferica, de' quali l' atmosfera veramente sembra essere dessa un grande depositario di natura: senza di che non si saprebbe, in vero, spiegare la necessità dell' atto di presenza e della libera comunicazione dell' atmosfera col mosto, quando d' altra parte, a senso di gravissimi sperimentatori, pare addimostrato che l' aria entri e sorta dalla massa fermentante pressochè immutata ne' suoi principii costitutivi, nè pigli alcuna parte diretta allo sdoppiamento dello zuccaro in alcool ed in acido carbonico.

Nè a produrre un tanto effetto, è a ritenere che sia indispensabile l' azione complessa della luce e del calorico solare, dappoichè io potei ben anche in giornate piovose ottenere quasi lo stesso effetto, supplendo col solo calore artificiale, affondando cioè nella massa dell' uva appena strizzata grandi zucche di vetro (dette in commercio *bombone*) piene di acqua quasi bollente.

Tale è l' osservazione di fatto, ch' io ho l' onore di presentarvi, tale è il mezzo semplicissimo per me adoperato a modificare e governare il processo fermentativo vinoso ed a riparare alle naturali varianti delle uve in attendenza alla varietà delle annate; e ch' io ritengo quanto sicuro ne' suoi effetti, altrettanto preferibile alla così detta *bollita*, al metodo di *tagliare il cappello*, ed all' impiego d' ingredienti estranei alla naturale composizione del mosto, co' quali mezzi, se pure qualche volta si ottiene l' effetto desiderato, di modificare l' odore, l' aroma, la forza ed il colorito del vino, si lavora però *spesso* alla ventura, in danno della salute ed in opposizione alle leggi, colà dove specialmente vegliano ordinanze rigorosissime in difesa della salute e della onestà delle contrattazioni, siccome in Francia, che, non ha molti anni, si videro più casi di processi e di condanne per ben leggiere sofisticazioni di vini in pubblica vendita.

Sarei al termine del mio dire, se non trovassi utile di aggiungere brevemente alcuna cosa sulla conservazione de' vini, senza della quale tornano davvero di poco profitto i migliori metodi di sua fabbricazione. La cantina va posta a settentrione, sufficientemente profonda; la luce vi sia moderata, non sottoposta a scosse; sia in distanza di legni verdi, di acidi e di materie fermentescibili; sia mantenuta chiusa nelle ore calde e quando soffiano venti: tali precauzioni, sempre utili alla buona custodia del vino, sono poi indispensabili in alcune epoche, in che i vini più facilmente vengono all' acescenza, e cioè quando

la vite comincia a vegetare, nel momento del suo fiorire, e quando l' uva si tinge in rosso. La quantità dei vasi e la loro nettezza torna della maggior importanza; sieno questi piuttosto grandi, a pareti grosse, poco porosi: le botti sieno ripulite dal tarso che le incrosta, e si preferiscano i recipienti di vetro a quelli di legno. I nostri maggiori, fino in su la metà del corrente secolo, nel maggio e nell' aprile di ogni anno, dalla botte di quercia passavano il vino in un recipiente di vetro verde in forma di pero schiacciato a lungo collo; vi sopravversavano uno strato d' olio d' olive, dell' altezza di 1/2 centimetro, poscia con certa dose di *buona fede* chiudevano con pallottola di stoppa lo forame della *zucca geminiana*. Di che seguiva bene spesso, che l' accesso dell' aria, sì per l' illusorio turacciolo, che per le molte porosità dei vetri d' allora, volgesse i loro vini all' acido. Impertanto non sarà mai abbastanza raccomandato: 1° di usare bottiglie di vetro grosso, ben cotto, poco poroso ed esente da principii calcari attaccabili dagli acidi normali del vino: le bottiglie di *Champagne* di Francia vanno certamente tra le migliori, ma potranno servire abbastanza bene quelle ancora della fabbrica torinese ch' io ed altri abbiamo già sperimentate per buone: 2° il turacciolo sia di sughero fino, di pasta unita ed elastica (in commercio chiamasi sughero di Spagna). In verità non mette conto di fare sparmio di poca moneta in faccia al pericolo che, o il vino si guasti del tutto, oppure perda il pregio e valore suo in ragione del 50 per 100. Ma poichè non è sempre dato di rinvenire di tali sugheri, che per loro finezza e bontà assicurino l' esatto e durevole turamento delle bottiglie, così potrassi supplire coll' adagiarle in posizione orizzontale negli scaffali o castelli di legno, postati nel mezzo della cantina a maggiore difesa dei vini dall' umido delle pareti, che nuoce ed intristisce le migliori loro qualità, tantochè il vino tocchi il turacciolo. Senonchè anche una tale posizione delle bottiglie, offre il suo inconveniente, ed è, che l' acido carbonico, svolgentesi dalla lenta fermentazione, può di leggieri mandare in aria turacciolo e vino; a tale sconcio però si può, per alcun tempo, porre riparo colla nota allacciatura di fili metallici o di spago ben bene strette ed assicurate attorno al sughero ed al collo della bottiglia, e collo stucco e con catrame fuso attorno alla sommità, opportuno specialmente per impedire l' ossidamento ed il guasto de' fili, e la corrosione del turacciolo per opera d' animali.

La buona qualità dei vetri e la ben aggiustata applicazione di buon turacciolo di sughero prestano certamente di grandi avvantaggi per la conservazione dei vini, in quanto che ostano, per una parte, all' entrata dell' aria la quale, qualunque sia in ciò il suo modo di agire, favorisce certo ed avvalora le naturali *ma non volute* trasformazioni del vino stesso, e d' altra parte contrastano per bene all' uscita dell' acido carbonico, che perciò colla sua tensione e pressione sopra il liquido, agevola quella lenta e ben *desiderabile* fermentazione che il vino deve subire e compiere entro la bottiglia, senza intervento d' aria, e dalla quale poi debbe svolgersi quel grato dell' aroma e quell' etere acetico ed enantico che sì graziosamente inodora molti dei vini che poterono, non pregiudicati, varcare attraverso lunga serie di anni. »

Sullo stesso proposito di buoni suggerimenti enologici il giornale delle *Arti ed Industrie* reca un articolo assai pratico dell' egregio chimico dott. Luigi Massara, che indicando malattie e difetti diversi dei vini, addita dei mezzi per correggerneli e sanarli. Riferiamo per intero:

« I vini vanno soggetti a diversi difetti ed alterazioni spontanee, che però si possono correggere e sanare coi metodi seguenti:

Vini astringenti. — Alcune volte i vini sono astringenti, specialmente negli anni in cui i frutti sono abortiti in parte, e quando si tengono molto tempo nei tini colla totalità dei racimoli. Si può facilmente diminuire questo difetto collandoli più volte colla gelatina, che come si sa, elimina in parte il tannino, principio astringente, formando con lui un composto insolubile.

Eccesso o mancanza di colore. — Allorchè i vini contengono un eccesso di materia colorante, la si diminuisce con uno o due incollamenti; se, al contrario, non sono abbastanza coloriti, si aggiungono altri vini molto carichi di colore, ed anzi in certe località si coltiva espressamente una varietà d' uva, detta uva da tingere, o tinturiera, negrera, contenente materia colorante in abbondanza in tutto il suo tessuto, e destinata unicamente a dare il colore ai vini troppo pallidi.

Torbio. — I vini sovente si intorbidano per una fermentazione che fa ascendere il lievito nel liquido; bisogna in questo caso chiarificarlo sollecitamente: 1° col mezzo dell' insolforatura che arresta la fermentazione; 2° coll' incollamento che attrae la materia in sospensione.

Acidità. — Un eccesso d' acido acetico si forma alcune volte nel vino. Si può liberarlo, aggiungendo del tartrato neutro di potassa (tartaro solubile) il quale satura l' acido in eccesso formando dell' acetato e del bitartrato di potassa; quest' ultimo sale si separa dal vino col riposo nello stato cristallino.

Vini filanti. — I vini che mancano di tannino, come i vini bianchi, possono provare la fermentazione viscosa. Questa malattia è dovuta alla presenza d' una materia azotata, la glaiadina, dalla quale si possono liberare col tannino (15 grammi per 230 litri di vino) che si combina e la rende insolubile. Si può adoperare invece del tannino, i frutti di sorbo (quando hanno acquistato il maggior loro sviluppo ed astringenza colla maturità); a tale scopo si schiacciano e si mettono 500 grammi per botte. Serve egualmente allo scopo la noce di galla in polvere (50 grammi per botte), e 100 grammi di vinacciuoli in polvere. Tutte queste sostanze insolubili, e che si precipitano, devono essere separate dal vino dopo un incollamento per chiarirlo affatto.

Gusto della botte. — Il vino può prendere un sapore sgradevole, che proviene dalla muffa sviluppatasi sulle pareti della botte lasciata vuota e senz' aria. Si può

levare codesto pessimo gusto al vino nel seguente modo:

1.° Facendolo travasare in altra botte ben netta e senza difetti, affinchè non abbia a prendere un gusto più pronunziato;

2.° Si dovrà sbatterlo con un litro di olio sopraffino d' olivo per 230 litri di vino.

L' olio essenziale a cui è dovuto l' odore ed il sapore speciale di muffa, si discioglie quasi tutto nell' olio grasso che viene a galleggiare, e che si leva accuratamente; se mai non fosse totalmente levato il cattivo gusto, si ripeterà l' operazione con altra dose d' olio come sopra; l' olio serve per bruciare, quindi non si perde. Dopo che sarà ben purgato dall' odore, si verserà il vino in un' altra botte previamente insolforata.

La botte affetta dalla muffa per rinsanirla bisogna lavarla bene coll' acido solforico e col nero d' avorio, dopo insolforarla. Ecco come si opera. Si versa nella botte un secchio d' acqua bollente, due chilogrammi d' acido solforico concentrato, e si agita in tutte le parti, turandola e facendola girare in tutti i sensi per un' ora circa, e ad intervalli; si leva la soluzione acida, e si lava bene coll' acqua. Estratta l' acqua, si mette nella botte 2 chilogrammi di nero di osso, e due secchi d' acqua; si agita nuovamente la botte, facendola girare, per porre a contatto il nero d' avorio colle pareti interne della medesima, dopo si leva il tutto e si lava due volte con acqua pura, e si insolfora. L' odore resterà distrutto intieramente, e si potrà con sicurezza riporre il vino.

Amarezza. — Invecchiandosi i vini perdono talvolta tutta la loro materia zuccherina, e divengono troppo amari: si migliorano mescolandoli con dei vini nuovi.

Vini guasti. — Allorchè nei vini si formano dei funghi biancastri nuotanti alla superficie, si dice che i vini sono voltati o guasti. Inaffiando le botti con acqua fredda si arresta questa alterazione, che si può, del resto evitare, avendo cura di mantenere piene le botti, e le cantine il più che si può fresche.

Vini azzurrognoli. — Alcune volte i vini prendono un colore fosco e tendente all' azzurro; in questo caso essi hanno subito una fermentazione putrida, per la quale una parte del bitartrato di potassa è trasformata in carbonato, la di cui reazione alcalina altera il colore del vino. Si giunge a distruggere quest' effetto aggiungendo al vino una quantità d' acido tartarico bastevole per ristabilire l' acidità ed il colore normale.

Spinta dei vini. — Questa malattia è il risultato d' una fermentazione tumultuosa, che si sviluppa nelle botti e genera una grande quantità di gas acido carbonico. Quando le botti sono molto chiuse, la pressione del gas può giungere perfino a far rompere i cerchi e sfondare le botti. Si può evitare questo grave danno travasando il vino in tini insolforati, e aggiungendo un poco d' alcool, dopo operando un collagio colla gelatina.

Inerzia dei vini. — Questo accidente arriva alcune volte ai vini che si destinano per fare il vino spumante. Si giunge a determinare un movimento di fermentazione elevando la temperatura del luogo ove essi si trovano, o mettendoli in un luogo esposto al mezzogiorno.

Esportazione. — I vini non resistono tutti egualmente alle alterazioni durante i viaggi: il movimento e la variazione della temperatura li espongono alla maggior parte delle alterazioni precitate, specialmente se sono leggieri. A fine di prevenire queste deteriorazioni si aggiunge ordinariamente uno o due centesimi di alcool ai vini destinati all' esportazione.

I vini si alterano meno, allorquando sono in bottiglie; ma possono contrarre un cattivo gusto dai turaccioli, sia che questi abbiano subito qualche alterazione, sia che, per causa della umidità della cantina, abbiano acquistato un odore di muffa che comunicano al vino. Per evitare questo inconveniente si intonaca l' estremità delle bottiglie di un mastice resinoso, oppure si ricopre il turacciolo con delle capsule di stagno, che lo preservano ancor meglio. »

Varietà

Metodo di servirsi del goudron (catrame) *del gas, per preservare gli attrezzi rurali.* — Il commerciante M. G. E. Müller prescrive quanto segue per preservare gli attrezzi rurali, sì in legno che in ferro, dall' acqua, dall' umidità e dalle influenze atmosferiche:

Si faccia scaldare in una pentola ad una temperatura di 75-85 gradi centigradi il *goudron*, cui da prima si avrà commisto 1/8 di pece, la quale aumenta la di lui azione e forza appiccaticcia. Mentre le materie stanno al fuoco, occorre rimestarle più volte. Sarà da anteporsi il fuoco di carbone, per evitare che la materia prenda fuoco; se poi si avesse a servirsi delle legna, dopo averla rimestata, si sopraponga alla pentola un coperchio. — Con questo preparato ancora caldo, si spalmi l' oggetto che si vuole preservare; asciutto che sia, si rinnovi l' operazione fino alle quattro volte, quando l' esposizione dell' oggetto richieda di maggiormente premunirlo dell' intonaco bituminoso.

Seta della scorza di gelso. — Troviamo nella *Sériciculture pratique*, che il sig. Brés-Martin, d' Alais, presentò una stoffa, stata già esposta a Marsiglia, fatta con filo di corteccia di gelso, e che il sig. T. Perdrix disputa al primo l' invenzione in forza di un brevetto in data del 1857. — In Lombardia, se non ci inganniamo, quest' invenzione data da più di 20 anni: ma andò in dimenticanza, perchè in giugno i contadini non hanno tempo di togliere la corteccia ai rami appena tagliati, occupati come sono dagli ultimi momenti dell' educazione del baco da seta e dalla messe che immediatamente la susseguе.

Sanamento dei terreni pantanosi. — Il dott. Antonio Bages di Valenza, in una sua dotta memoria recentemente pubblicata, all' appoggio di ripetute incontestabili esperienze, ha dimostrato che uno dei mezzi più efficaci per ottenere il risanamento dei terreni pantanosi, si è quello di coltivare in essi il *Luppolo* e il *Girasole*, i

quali valgono a neutralizzare gli effluvi e miasmi produttori delle febbri intermittenti, dissenterie, ecc. — Oggi che fra noi si vanno prosciugando grandi estensioni di terre, converrebbe sperimentare questi mezzi, potendo la coltivazione del luppolo, in ispecial modo, produrre considerevole guadagno, dappoichè sia un articolo di molto consumo, e che finora è affatto passivo al nostro commercio.

Allevamento dei pulcini delle oche. — Se la stagione è fredda, il pulcino nasce dall' uovo in istato di sbalordimento, e per ciò non prende cibo; e poichè torna malagevole scaldarlo artificialmente, corre rischio di morire di debolezza. Chalambel riuscì per tre anni consecutivi ad avere gli ochini vivaci e gai, usando l' avvertenza d' introdurre loro in bocca, appena nati, un grano intero di pepe comune. Dopo alcuni minuti si agitarono, si svegliarono e si mostrarono disposti a mangiare ed a bere.

Esperienza sui pomi di terra impiegati alla riproduzione. — Si son fatte esperienze sui pomi di terra per apprezzare l' influenza che il peso dei tuberi impiegati per semenza esercita sul prodotto.

Si son fatte sul medesimo terreno tre linee di pomi di terra ciascuna di 200 tuberi, la prima con tuberi del peso di 70 grammi (once 2, 85), la seconda con tuberi di 140 grammi (once 5, 70), la terza con i tuberi più grossi della raccolta precedente pesanti 210 grammi (once 8, 56).

Peso medio de' tuberi piantati	Peso medio del prodotto per pianta
Once 2, 85.	Once 19, 46.
— 5, 70.	— 26, 49.
— 8, 56.	— 32, 20.

Così tenendo conto dell' aumento del peso della semenza, come è giusto fare, e confrontando tra loro i prodotti, si vede che duplicando la semenza il ricolto da once 19, 16, passa a 26, 49, triplicando passa a 32, 20. Toltane la semenza, il prodotto netto nel primo caso cresce 27 per 0[0 e nel secondo del 45 per 0[0.

Serva di avviso ai coltivatori che ordinariamente scelgono per piantare i più piccoli tuberi, o che tagliano in parte i grossi per averne più piante, sappiano che così facendo fanno poco bene i loro interessi.

Vernice senza colore per i mobili e per le tavole di marmo. — Si fa fondere a fuoco lento una quantità qualunque di cera vergine: mentre è liquida si aggiunge un' eguale quantità in peso d' essenza di trementina: si agita il tutto con una spatola finchè la mescolanza è perfetta. Si lascia raffreddare e si pone in bottiglia con tappo smerigliato, perchè l' essenza non evapori. Quando con questa vernice si vogliono ripulire i mobili di noce, di mogano o d' altro legno lucido, si versa una piccola quantità di vernice sopra un pezzo di lana e si stropiccia fortemente sul mobile dopo averlo ben nettato dalla polvere. Con la stessa vernice adoperata nello stesso modo si rende anche ai marmi il lucido: ma per essi, facendo una pasta col tripolo inglese ed olio, si ottiene forse migliore effetto.

Rimedi dell' oidio. — Citeremo una polvere detta solfo-concime. Esso consta di

40 di zolfo;
15 di carbonato di calce;
40 di solfato di calce;
5 di marna.

100

Il sig. Lajarrige usa di questa polvere per la solforazione; e, spandendone abbondantemente, essa può in seguito servire anche quale materia concimante. Vuolsi che questa preservi da molti insetti anche le piante fruttifere.

Il signor Boniface de Nîmes, per curare le viti toglie tutte le parti invase dall' oidio, sia durante la potatura, sia durante la vegetazione. — Noi però preferiamo il solfo perchè ci cura la vite senza guastarla.

Il signor Crinon, allo stesso scopo, segna all' epoca della vendemmia i gambi oidiati; indi nel mese di febbraio o di marzo, prima che incominci la vegetazione, fa dei manipoli di paglia, accesi i quali, fa passare rapidamente la fiamma attorno al gambo infetto.

Un associato al *Mercure d' Apt*, comunica a questo giornale un mezzo semplice e sicuro per guarire le viti. Ei lo provò soltanto sopra viti alte e vecchie, ma ritiene che deve agire egualmente anche nelle altre. — Egli pratica con un succhiello quattro fori nel gambo, nella direzione dei quattro punti cardinali. Questi fori non devono neppur arrivare alla metà del legno. Per otto o dieci giorni lascia che da essi defluisca un umore, dapprima torbido, ma che poi si fa incoloro e limpido. Verso il decimo giorno asciuga le ferite con un pannolino, e le riempie con fiore di solfo, applicando poscia all' intorno una fasciatura. L' operazione deve farsi dopo i primi freddi.

Noi però insistiamo sull' uso del solfo, quantunque usato in poca dose per l' aggiunta speciale di ceneri, di gesso o di carbone. — Quest' anno le viti migliorarono di assai, l' oidio fu assai mite, è vero, ma non per questo dobbiamo confidare troppo nella Provvidenza; poichè, se l' estate del 1861 fu straordinariamente caldo e secco, quella del 1862 non lo sarà egualmente, e saremmo da capo. — Se le viti son migliorate tanto più facilmente e con minor spesa, colla solforazione, termineremo di guarire e di assicurarci il prodotto.

(G. Arti ed Industrie).

Presidenza dell' Associazione agraria friulana editrice. Vicardo di Colloredo *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —